

## Fiche

La gestion des ressources est essentielle pour l'avenir des hommes sur la planète et pour la question du développement. Face à la croissance démographique mondiale, l'équité d'accès aux ressources est une des questions essentielles du développement durable. De ce fait, la maîtrise des ressources et de leur circulation est un des enjeux géopolitiques majeurs et un des facteurs déterminant pour évaluer le potentiel d'une région. L'exemple de l'eau, celui des ressources énergétiques et celui des ressources alimentaires sont éclairants pour analyser ces questions.

### I. L'eau : une ressource vitale

#### 1. Une ressource inégalement répartie et inégalement accessible

- L'eau recouvre 72 % de la surface de la Terre, mais 97 % de cette réserve est constituée d'eau salée. Seul 3 % du volume total peut donc être **directement utilisable** par l'être humain. Cette ressource représente plus de 40 millions de km<sup>3</sup> répartis entre :
  - les **eaux de surface** (lacs, bassins hydrographiques - espaces drainés par un cours d'eau et ses affluents) ;
  - les **nappes aquifères** (réserves souterraines ; nappes phréatiques - si elles sont proches de la surface ; nappes fossiles - si elles ne se renouvellent plus) ;
  - les **inlandsis** (calottes glaciaires des régions polaires) qui ne sont pas exploités.
- Les **zones arides** et **semi-arides** du nord et du sud de l'Afrique (Sahara, Kalahari), d'Asie centrale (désert de Gobi) et de l'ouest des Amériques ont des **précipitations faibles** et souffrent de **stress hydrique** (disponibilité en eau inférieure à 1 700 m<sup>3</sup> par an et par habitant).
- Le **bilan hydrique** est le rapport entre les besoins en eau de la population et la disponibilité réelle de la ressource. Il varie considérablement selon les régions.
- La demande en eau **augmente fortement** à cause de la forte **croissance de la population mondiale** et de l'augmentation des **superficies de terres agricoles irriguées**. Plus un **pays se développe**, plus ses besoins en eau augmentent : c'est le cas des pays émergents. Les pays riches consomment plus d'eau que les pays en développement : leurs consommations agricoles, consommations domestiques (boissons, douches, etc.), touristiques et industrielles croissent.

 Exercice n°1

#### 2. Une ressource maîtrisée

Le barrage des Trois Gorges en Chine



- L'augmentation des besoins en eau oblige les populations à réaliser des aménagements pour **maîtriser la ressource**.
- Dans les zones arides et semi-arides **anciennement peuplées**, les civilisations ont développé les **techniques d'irrigation** :

**barrages, puits, canaux** . L'objectif est d'améliorer le **stockage**, le **transfert** et la **distribution** de l'eau vers les populations et les activités qui en ont besoin.

- Enfin, des usines de **dessalement** transforment l'eau de mer en eau potable, mais cette technique est coûteuse et réservée aux pays à fort revenus comme les États pétroliers.
- Les politiques de construction des grands **barrages** sont particulièrement controversées. L'exemple de la construction du barrage des Trois Gorges en Chine est représentatif : la mise en service du barrage a entraîné la **destruction** de **zones habitées** (populations déplacées), de sites **archéologiques et patrimoniaux** (temples), mais aussi d'**écosystèmes** noyés par la montée des eaux.

### 3. Une ressource convoitée et menacée

Le partage de l'eau provoque des conflits d'usage internes et des conflits politiques internationaux.

- Avec la multiplication des besoins et des activités, la pression sur les ressources en eau augmente et les différents usagers sont en **concurrence**, en particulier dans les régions où l'eau est rare. L'Espagne en est un bon exemple : c'est un **pays développé** qui a multiplié ses **cultures irriguées sous serres** pour l'exportation. L'été, le secteur touristique demande beaucoup d'eau : la question du **partage de l'eau** provoque des tensions entre les différents acteurs et les différentes activités.
- La question de l'eau est souvent sensible entre les États qui doivent se partager les eaux d'un fleuve ou de nappes souterraines. Les pays en **amont** des fleuves (côté source) sont favorisés : les États-Unis ont construit de grands barrages en amont du fleuve Colorado et pompent d'importantes quantités d'eau pour alimenter leurs cultures irriguées et leurs grandes villes. Lorsque le fleuve passe la frontière mexicaine, son débit est très limité, et il n'arrive même plus jusqu'à la mer. L'ONU compte, depuis les années 1950, 37 conflits liés à l'eau. Les eaux du Nil et du Jourdain comptent parmi les plus convoitées.

L'eau est aussi une ressource menacée.

- Les ressources en eau sont largement **surexploitées**.
- L'eau est également **polluée** par les rejets agricoles, industriels et urbains... Dans les pays riches, les eaux usées sont **recyclées** dans des stations d'épuration. Mais ces infrastructures sont rares dans les pays pauvres, où les **eaux contaminées** causent 2,2 millions de morts par an.
- Les problèmes liés à l'eau reflètent aussi des **inégalités sociospatiales** : dans les grandes villes des pays pauvres, les quartiers riches ont des systèmes d'adduction d'eau et de tout-à-l'égout et les bidonvilles n'ont pas l'eau courante.

Comment protéger la ressource en eau tout en assurant les besoins des populations ?

- De **nombreux défis** doivent être surmontés pour **gérer durablement** les ressources en eau.
- Il faut faire en sorte d'améliorer l'accès à l'eau potable, ce qui pose le problème du **prix de l'eau**. De nouvelles techniques doivent être développées pour **limiter le gaspillage**.
- Il faut faire en sorte de **limiter les pollutions**.
- Tous ces enjeux nécessitent des coopérations au niveau **international** (question non résolue du « droit de l'eau »), au niveau **régional** (réduire les pollutions en Méditerranée) et au niveau **local**.

## II. L'enjeu énergétique

### 1. Des besoins énergétiques en forte croissance, une pression importante sur les ressources

Des besoins croissants de multiples ressources énergétiques

- Au cours du xx<sup>e</sup> siècle, la **croissance de la demande énergétique** a été plus rapide que celle de la population. En effet, les pays du monde, y compris les plus pauvres, se sont industrialisés et développés. Les transports se sont intensifiés.

Une disponibilité variable dans le temps et dans l'espace

- Aujourd'hui, trois produits énergétiques non renouvelables représentent à eux seuls plus de 81 % des énergies primaires utilisées dans le monde : le **pétrole** (35 % de la consommation d'énergies primaires), le **charbon** (25 %) et le **gaz naturel** (21 %).
- La disponibilité de ces ressources est inégalement répartie. Les principaux pays producteurs de pétrole sont l'**Arabie saoudite**, la **Russie**, les **États-Unis** (Golfe du Mexique, Alaska). Mais on trouve aussi des réserves d'hydrocarbures en Afrique de l'Ouest, au Proche et Moyen-Orient, au nord de l'Amérique du Sud, en Arctique, en mer du Nord et en Asie du Sud-Est.

Des besoins différents selon les pays et les activités

- Plus de 40 % de la consommation énergétique mondiale est destinée au secteur tertiaire et au secteur résidentiel.
- Les **pays industrialisés et développés** sont de gros consommateurs d'énergie du fait de leur mode de vie et la diversité de leurs activités économiques. Ils représentent 20 % de la population mondiale, mais 60 % de la consommation énergétique.

• Les **pays en développement** consomment moins d'énergies fossiles, même si leurs besoins augmentent avec leur niveau de développement. Ainsi, les **pays émergents** comme la Chine sont de gros consommateurs d'énergie.

## 2. Le jeu des politiques et des marchés énergétiques

Des pays plus ou moins dépendants

- Les pays développés, ou les **puissances économiques émergentes**, qui n'ont pas (ou peu) de ressources énergétiques disposent des moyens financiers nécessaires pour s'en procurer sur les marchés internationaux.
- Certains pays sont **des producteurs importants**, mais consomment tellement d'énergie qu'ils ne sont plus **autosuffisants** : ils importent plus qu'ils ne produisent. C'est le cas des États-Unis, mais aussi de la Chine qui importe 40 % de ses besoins énergétiques (elle était autosuffisante en 1990).
- Tous ces pays sont **dépendants des producteurs** et ont besoin d'approvisionnements réguliers. Ils doivent donc **diversifier leurs fournisseurs**, mais aussi négocier pour obtenir les prix.

Des marchés diversement organisés, des rivalités, des enjeux géostratégiques

- L'exploitation, le transport et la distribution du pétrole et du gaz sont entre les mains de grandes **firmes multinationales occidentales**. Elles passent des contrats avec les États pétroliers en développement dont certains sont membres de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP).
- Le transport de **matières premières énergétiques** participe à l'augmentation des **flux de marchandises** dans le monde. Il implique des aménagements particuliers comme les **oléoducs**, et les **gazoducs**, les terminaux pétroliers et méthaniers. Les routes des matières premières énergétiques sont des **points stratégiques**.
- L'énergie est une ressource stratégique qui engendre, des **conflits** et des **tensions géopolitiques**, comme au Moyen-Orient.

Des politiques énergétiques de plus en plus conscientes des problèmes

- L'exploitation et le transport de la consommation énergétique ont des **impacts écologiques** et environnementaux importants : les marées noires, les ruptures d'oléoducs ont détruit des écosystèmes importants.
- la consommation d'énergies fossiles est la principale responsable de la libération dans l'atmosphère des gaz à effet de serre accentuant le réchauffement climatique.

## 3. Vers une gestion durable des énergies

Des dépenses d'énergie qui respectent l'environnement

- Pour aller vers une gestion durable des ressources énergétiques, le premier objectif est d'**économiser l'énergie**. On expérimente aujourd'hui véhicules ou maisons à basse consommation.

La transition énergétique

- Elle consiste à abandonner progressivement les énergies primaires pour les énergies renouvelables.
- Les énergies renouvelables représentent déjà 13 % de la production énergétique mondiale.
- Les **énergies renouvelables** qui se développent le plus sont l'énergie **éolienne**, l'énergie **solaire**, la **géothermie**, l'utilisation de la **biomasse** et les barrages **hydrauliques**.
- Mais l'exploitation de ces énergies présente des inconvénients : vallées noyées par les barrages, problème du recyclage des cellules photovoltaïques, débat sur les agrocultures... Elles sont, pour l'heure, des énergies d'appoint.

 [Exercice n°2](#)

 [Exercice n°3](#)

## III. Les ressources alimentaires

### 1. Une demande croissante mais variable selon les endroits

Un accès inégal à la nourriture

- La **sécurité alimentaire** s'est globalement améliorée, mais pas partout. La production agricole internationale est suffisante pour nourrir la planète, mais sa **répartition** pose problème.
- Les pays riches et les villes sont de **gros consommateurs** de nourriture : ils concentrent de fortes densités de population. Situés au cœur des circuits économiques mondiaux, ils accèdent facilement aux ressources. Ils peuvent donc **importer** une partie de leur nourriture. La **disponibilité alimentaire** des pays riches (3 300 Kca/ hab./ jour) dépasse largement la moyenne mondiale

(2 500 Kca/ hab./ jour). Certains sont aussi de gros **producteurs** et exportateurs : ils sont en situation d'**autosuffisance alimentaire**.

- Les **grands foyers de peuplement** se trouvent aujourd'hui dans les « Suds » : à l'est et au sud de l'**Asie** en particulier. Ces régions du monde sont également ouvertes aux grands marchés internationaux. Elles **importent** de la nourriture, mais sont aussi productrices et **exportent** leurs produits agricoles vers les « Nordes » pour avoir des rentrées financières leur permettant de se développer. Elles pourraient aussi être en situation d'autosuffisance alimentaire, et pourtant une part importante de leur population est **sous-alimentée**. Cependant la situation s'améliore.

- Les régions du monde où les populations ne peuvent compter que sur les **marchés locaux** et sur leur propre production (**autoconsommation**) pour s'alimenter vivent une situation plus fragile, comme en **Afrique Subsaharienne**, où 32 % de la population souffrait de **sous-nutrition** en 2009.

Des modes de consommation différents

- Les habitants des **pays occidentaux** sont en situation de **suralimentation**. Les problèmes liés au **surpoids** augmentent plus particulièrement dans la population la plus pauvre.

- Les pays les plus pauvres rencontrent davantage de problèmes de **sous-alimentation** et de **malnutrition**. Leur disponibilité alimentaire moyenne est de 2 100 Kca/ hab./ jour. Mais leurs élites peuvent aussi souffrir de **surpoids**.

## 2. Des systèmes de production inégalement performants

Des systèmes de production intensifs au nord

- Les grandes puissances agricoles des pays développés (États-Unis, France) ont principalement une agriculture et un élevage **productivistes** et **intensifs**. Cette agriculture s'intègre à la filière agroalimentaire.

- Ce type d'agriculture nécessite beaucoup d'**investissements**. Or, sur le marché international, les cours des produits agricoles ne sont pas toujours très élevés. Les gouvernements des pays riches **subventionnent** donc leurs agriculteurs. Cette pratique est dénoncée par les pays pauvres, car elle crée une **concurrence déloyale**.

Agriculture vivrière et agriculture commerciale au Sud

- Dans les pays pauvres, les deux principaux types d'agriculture sont l'**agriculture vivrière** et l'**agriculture commerciale**.

En misant sur l'agriculture commerciale, certains États ont négligé l'agriculture vivrière et doivent **importer** des denrées alimentaires.

## 3. Comment produire de manière durable et plus éthique tout en respectant les ressources ?

Une pression accrue de l'agriculture sur les ressources qui pose problème

- L'intensification des cultures dans les pays riches et dans les pays pauvres **agit sur l'environnement** :

- **pollution** des nappes phréatiques, des rivières et des littoraux avec l'usage des intrants ;
- **artificialisation** des milieux naturels (transformés en paysages ruraux) ;
- **érosion accélérée des sols**.

- Pour augmenter la production, les paysans des pays pauvres augmentent les surfaces agricoles en **défrichant** des milieux naturels sensibles, comme la forêt amazonienne.

Quelles agricultures durables ?

- Aujourd'hui, deux tendances existent pour développer des agricultures durables. L'**agriculture biologique** refuse l'utilisation des intrants et des OGM Elle se pratique le plus souvent sur de petites surfaces agricoles avec des cahiers des charges contraignants. Mais ses rendements et sa productivité restent **limités** et les **coûts de production sont élevés**.

- L'**agriculture raisonnée** prend en compte les problèmes d'environnement en limitant l'irrigation et l'utilisation des intrants au minimum.

Comment approvisionner le monde de manière éthique ?

Certains préconisent plutôt une **consommation de produits locaux**, comme les associations pour le maintien d'une agriculture paysanne (AMAP) en France.

Le **commerce équitable** veut résoudre le problème des **échanges inégaux** en achetant à des prix plus élevés les produits des petits producteurs du Sud.

 [Exercice n°4](#)

 [Exercice n°5](#)

